

1896
Lane Medical Library

6968

Beiträge

zu der Lehre von der Leyden'schen
Schwangerschaftsniere.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Medizin u. Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

verein. Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Sonnabend, den 21. März 1896, Mittags 12½ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Friedrich Hahn

aus Neuholdensleben.

Referent: Prof. Dr. Fehling.

Opponenten:

Herr cand. med. Oertel.

Herr cand. med. Jorns.

ZOERBIG.

Buchdruckerei von Gustav Huster.

1896.

Imprimatur

Geh. Med.-Rat Professor Dr. v. **Hippel**

h. t. Decanus.

Seinem lieben Vater

in

kindlicher Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Beiträge

zu der Lehre von der Leyden'schen
Schwangerschaftsniere.

Von den zahlreichen Erkrankungen in der Schwangerschaft haben die Nierenaaffektionen sowohl wegen ihrer Häufigkeit wie auch wegen ihrer Gefährlichkeit die Autoren in den letzten Jahrzehnten in hohem Masse beschäftigt. Die Hauptsymptome bei dieser Nierenerkrankung sind einerseits der Hydrops, das Anasarka und andererseits die Albuminurie. Schon in alten Zeiten war der Hydrops in der Schwangerschaft ein bekanntes Phänomen. Hippokrates spricht von den Anschwellungen der Schwangeren, und auch bei anderen Autoren finden sich diesbezügliche Bemerkungen, ohne dass sie allerdings über das Wesen dieses Krankheitsprozesses Aufschluss geben können. Licht in dieses Dunkel brachte erst Richard Bright, der in seiner 1827 erschienenen Arbeit nachwies, dass der mit Ausscheidung von eiweisshaltigem Harn verbundene Hydrops die Sekundärerscheinung eines primären Nierenleidens sei. Wunderbarer Weise findet sich bei Bright, dem Begründer der Lehre von den Nierenentzündungen, an keiner Stelle in seinen Werken eine Andeutung über die Albuminurie der Schwangeren. Das Verdienst, zuerst auf den Zusammenhang zwischen Hydrops und Albuminurie bei Schwangeren hingewiesen

zu haben, gebührt dem englischen Geburtshelfer Lever, der 1843 auf Grund seiner Beobachtungen auf die Thatsache aufmerksam machte, dass sich bei Eclampsia parturientum stets schon während der Schwangerschaft oder doch unter der Geburt Eiweiss im Urin fände, mithin die Nieren hierbei in Mitleidenschaft gezogen sein müssten. Eine Erklärung für diese Krankheitserscheinung gab Lever selbst nicht, wohl aber versuchten viele der übrigen Autoren, auf diese Nierenaffektion in der Schwangerschaft aufmerksam gemacht, die Aetiologie derselben zu ergründen. Von den deutschen Forschern beschäftigte sich besonders Frerichs mit dieser Frage und veröffentlichte im Jahre 1851 seine Abhandlung »Die Bright'sche Nierenerkrankung und ihre Behandlung«, in der er auch die Albuminurie der Schwangeren eingehend bespricht. Hinsichtlich der Aetiologie kommt er zu dem Resultat, dass sie durch die den Schwangeren eigentümliche Alteration des Blutes und durch den infolge des schwangeren Uterus gehemmten Rückfluss des Blutes aus dem Abdomen bedingt sei. Dieser von Frerichs aufgestellten Stauungstheorie schlossen sich Litzmann, Rosenstein, Bamberger und später auch Möricke an. So viele Anhänger, so viele Gegner fand aber auch diese Theorie. Ingerslev führte ausser anderen Gründen besonders den gegen die Stauungstheorie an, dass er nämlich bei einer Reihe von Fällen von Zwillingsschwangerschaften und Hydramion nie Eiweiss im Urin fand. Ebenso hat in neuerer Zeit Fehling darauf aufmerksam gemacht, dass man bei riesigen Ovarialgeschwülsten oder Myomen des Uterus nie Albuminurie findet. Im weiteren trat Bartels ganz besonders scharf gegen die Stauungstheorie auf und wies darauf hin, dass der Druck des Uterus auf die Nierenvenen absolut nicht erwiesen ist. Bartels rechnete seinerseits die Schwangerschaftsniere zur akuten parenchymatösen Entzündung. Allein Leyden wies in seiner berühmten 1881 erschienenen Abhandlung über die Schwangerschaftsniere diese Ansicht Bartels' zurück und stellte seinerseits die Behauptung auf, dass die Erkrankung lediglich auf einer durch mechanische Cirkulationsstörungen hervorgerufene

Beeinträchtigung der Funktion und der anatomischen Struktur in der Niere beruhe. Diese Arbeit von Leyden war besonders dadurch wertvoll, dass die in ihr aufgestellten Behauptungen über das Wesen der Schwangerschaftsniere sich auf mikroskopische Untersuchungen und nicht auf Hypothesen stützten. Leyden sagt: »Das anatomische Verhalten entspricht einer Verfettung der Epithelien durch Cirkulationsstörung, nicht aber einer venösen Stauung. Von der cyanotischen Induration der Stauungsniere ist die Schwangerschaftsniere ebenso weit entfernt, wie von der Nephritis. Sie stellt sich im Gegenteil als eine anämische dar, und es würde sich nach anderweiten Erfahrungen wohl die Verfettung der Epithelien durch (arterielle) Anämie begreifen lassen.« Und in seiner zweiten über diesen Gegenstand 1886 erschienenen Abhandlung bezeichnet er folgende Veränderungen in der Niere als charakteristische Merkmale für die Schwangerschaftsniere: Vergrösserung, blasse Beschaffenheit und fettige Degeneration der Rinde, während Gefässe und Interstitien intact sind. Er fährt dann fort: »Diese Beschaffenheit entspricht weder einer venösen Stauung, wie bei Herzkrankheiten noch einer akuten Nephritis, wie es Bartels will. Sie entspricht vielmehr dem zweiten Stadium des Morbus Brighti, und doch ist es ein exquisit akuter Prozess, der zu dieser Nierenerkrankung geführt hat. Hierdurch behauptet die Schwangerschaftsniere einen ganz eigenen Platz, sie ist etwas ganz besonderes, mit keinem anderen Prozesse diffuser Nierenerkrankungen zu vergleichen«. Somit war das Wesen der spezifischen Schwangerschaftsniere geklärt; und diese Ansicht Leydens fand bei den Autoren so grossen Anklang, dass man von jetzt an diese Nierenentzündung in der Schwangerschaft kurzweg als Leyden'sche Schwangerschaftsniere bezeichnete im Gegensatz zu den anderen akuten und chronischen Nierenerkrankungen, die gelegentlich auch einmal in der Schwangerschaft vorkommen. Somit waren durch Leydens Arbeit die pathologisch-anatomischen Verhältnisse geklärt, nicht aber das klinische Bild der Schwangerschaftsniere klar gezeichnet. Flaischlen veröffentlichte 1882 in der Zeitschrift für Ge-

burtshülfe und Gynäkologie eine Abhandlung, in der er es zuerst unternahm, die Symptomatalogie der Schwangerschaftsniere klar zu legen. Er warf in dieser Arbeit hauptsächlich zwei Fragen auf: 1) Welches sind die klinischen und anatomischen für die Schwangerschaftsniere charakteristischen Merkmale? 2) Ist im gegebenen Falle in der Schwangerschaft eine Differential-Diagnose möglich zwischen Schwangerschaftsniere einerseits und akuter oder chronischer Nephritis andererseits, und kann der Uebergang einer Schwangerschaftsniere in eine chronische Nierenentzündung stattfinden? Die Antworten fallen folgendermassen aus. Auf Grund der beobachteten Fälle unterscheidet Flaischlen eine leichtere und eine schwerere Form der Schwangerschaftsniere. Die charakteristischen Merkmale der leichten Form sind folgende: Geringe Albuminurie, keine Cylinder- oder Nierenepithelien, baldiges Verschwinden des Eiweisses nach der Geburt, keine Complication mit Eclampsie, ebenfalls nicht frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Nach Flaischlen handelt es sich bei der so charakterisierten leichten Form der Schwangerschaftsniere nur um eine Erkrankung der Glomerulusepithelien, die infolge der Erkrankung für Eiweiss durchgängig sind, während die Epithelien der Harnkanälchen intakt bleiben. Für die schwere Form der Schwangerschaftsniere stellt Flaischlen folgende charakteristischen Merkmale auf: Es treten mehr oder weniger hochgradige in kurzer Zeit sich ausbildende Oedeme auf, die aber in den von ihm beobachteten Fällen auch die Bauchdecken ergriffen hatten. Ferner ist die tägliche Urinmenge vor der Geburt sehr herabgesetzt, nach der Geburt ganz plötzlich gesteigert. In dem eklatantesten von ihm beobachteten Falle betrug die Urinmenge am Tage der Geburt selbst und am vorhergehenden 300 und 500 ccm., am siebenten, achten und neunten Tage nach der Geburt dagegen 5600, 6200 und 5700 ccm. Ferner war der Urin in allen hierher gehörigen Fällen dunkel gefärbt, mehrfach eigentümlich schmutzig braun. Entsprechend der geringen Harnmenge war das spezifische Gewicht stets ein sehr hohes, während nach der Geburt bei den enormen Mengen Urin das

spezifische Gewicht sehr gering war. Der mikroskopische Befund ergab hyaline, fast durchgehend mit kleinen glänzenden Fettpartikelchen besetzte Cylinder, abgestossene Nierenepithelien, die entweder frei oder den Cylindern anhaftend gefunden wurden, abgestossene Epithelien der Sammelröhren der Nierenbecken, der Ureteren und der Blase, endlich meist eine beträchtliche Anzahl von weissen Blutkörperchen. Weiter wurden sehr oft Anhäufungen von Nierenepithelien auf den Cylindern nachgewiesen, die durchgehends eine ausgesprochene Verfettung zeigten. Am Schluss dieses Abschnittes sagt Flaischen: »Das Sediment der Schwangerschaftsniere wies stets darauf hin, dass es sich um eine fettige Degeneration der epithelialen Elemente der Niere und auch der Harnwege handele.« Alle vier mitgeteilten Fälle schwerer Form waren mit Eclampsie kompliziert und bestätigten auch die von Hofmeier statistisch nachgewiesene Gefahr der Frühgeburt, denn in drei Fällen wurde Frühgeburt beobachtet, und in einem Falle wurde sie künstlich eingeleitet. Das klinische Interesse erregt die schwere Form in hohem Masse wegen ihrer beiden direkt lebensgefährlichen Complicationen, die eine, die Eclampsie, gefährdet das Leben der Mutter, die andere, der Partus praematurus, das des Kindes. Ebenso vertritt Fehling auf Grund seiner Beobachtungen, die er in den Anstalten von Stuttgart und Basel seit Beginn der achtziger Jahre gemacht hat, die Ansicht der Gefahr der Frühgeburt. Er fand bei einfacher Albuminurie oder bei chronischer Nephritis in 27 Fällen nur 11 ausgetragene Kinder, dreizehn frühreif, drei unreif, also ein frühreifes auf 0,7 reife, während er sonst nach mehrjährigem Durchschnitt ein frühreifes auf 2,3 reife Kinder hatte. Diese Teilung der Schwangerschaftsniere in eine schwere und eine leichte Form findet man auch noch bei anderen Autoren, und nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen ist dieser Teilung durchaus beizustimmen.

Wenden wir uns nach diesen Auseinandersetzungen einer weiteren wichtigen Frage zu, die, seitdem das Vorkommen der Schwangerschaftsniere bekannt ist, von vielen Autoren auf das eingehendste erörtert worden ist. Welche Prognose bietet die

Schwangerschaftsnieren für die Mutter? Bei der Besprechung der Prognose der Schwangerschaftsnieren ist es sehr schwer ein allgemein gültiges Urteil zu fällen, und man thut daher gut, von vornherein, wie schon oben erwähnt ist, eine leichte und eine schwere Form der Schwangerschaftsnieren zu unterscheiden, wie viele Autoren (Flaischlen, Hofmeier, Schroeder) thun. Die unterscheidenden Merkmale sind oben bei der Abhandlung der Symptomatologie im Anschluss an die Arbeit von Flaischlen aufgeführt. Hinsichtlich der leichten Form sind wohl alle Autoren darüber einig, dass die Prognose derselben durchaus günstig ist. Bei der schweren Form hingegen gehen die Ansichten über die Prognose auseinander. Hier hat man von jeher bald von dieser bald von jener Seite die Behauptung aufgestellt, dass die schwere Form eine grosse Neigung zum Uebergange in chronische Nephritis besitze. So behauptet Hofmeier auf Grund seiner Beobachtungen, dass die Gefahr der schweren Schwangerschaftsnephritis nicht nur in der Complication mit Eclampsie, sondern auch in dem eventuellen Uebergange in chronische Nephritis bestehe. Meyer sagt in seiner 1889 erschienenen Abhandlung, dass die Prognose doch nicht allzu günstig gestellt werden dürfe, ja dass besonders die schon in der Schwangerschaft entstandene renale Albuminurie chronisch zu werden geneigt sei. Er stützt sich in der Begründung dieser Ansicht ausdrücklich auf die neueren Untersuchungen von Hofmeier, Ingerslev, Leyden und seinen Schülern, die alle mit ihm auf Grund ihrer Untersuchungen hinsichtlich der vorliegenden Frage auf demselben Standpunkte stehen. Weiter sagt von Winckel in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe: »Während die Schwangerschaftsnieren p. p. meist von selbst schwindet und auch meist in späteren Schwangerschaften nur gutartig recidiviert (Studer), kommt es bei den anderen Nierenaffectationen zu Abort, Partus immaturus oder auch Eclampsie.« Runge spricht in seinem Lehrbuche ebenfalls die Ansicht aus, dass die Schwangerschaftsnieren nach der Geburt rasch und vollständig ausheile, fügt allerdings noch hinzu: »indessen scheint auch ein Uebergehen in

chronisch parenchymatöse und interstitielle Nephritis vorzukommen.« Ebenso sagt Schroeder in der neusten Auflage seines Lehrbuches: »dass auch diese Form (sc. die schwere Form der Schwangerschaftsniere) in dauernde chronische Nephritis übergehen kann, dafür sprechen, wenn es bisher auch noch nicht einwandsfrei nachgewiesen ist, manche klinische Erfahrungen.« Fehling und Studer haben jedoch nachgewiesen, dass die Schwangerschaftsniere in vollständige und dauernde Heilung nach der Geburt übergeht. Und es dürfte an dieser Stelle interessant sein, schliesslich noch ein Urteil von Leyden in diesem Streite zu hören, das sich in seiner 1881 erschienenen Abhandlung findet und folgendermassen lautet: »Allein durch die bisher vorliegenden Beobachtungen scheint es mir nicht festgestellt, dass es sich in solchen Fällen, wo ein chronisches Nierenleiden resultirte, um die reine Schwangerschaftsniere gehandelt habe.« Es ist aus dem angeführten leicht ersichtlich, dass die Frage über die Prognose der Schwangerschaftsniere nach den verschiedensten Richtungen hin noch nicht entgültig entschieden ist. Und zwar sind es im wesentlichen drei Hauptpunkte, die im Vordergrund des Interesses stehen: 1) Welche Prognose bietet die Schwangerschaftsniere in Bezug auf Heilung für die Mutter?, 2) welche Prognose bietet sie für das Kind?, 3) in welchem Verhältnis steht sie zur Eclampsie? Von diesen drei Gesichtspunkten ausgehend habe ich mit Erlaubnis des Herrn Professor Fehling verschiedene Patientinnen, die seit 1887 in der Hallenser Frauenklinik wegen Schwangerschaftsniere behandelt sind, aufgesucht und den Harn genau untersucht, um festzustellen, ob in den vorliegenden Fällen die Schwangerschaftsniere ausgeheilt ist oder nicht, denn nur so allein kann man zu einem zuverlässigen Urteil über die Prognose, die die Schwangerschaftsniere für die Mutter bietet, kommen. Doch bevor ich meine eigenen Untersuchungen anführe, möchte ich noch besonders auf eine Arbeit von Studer aufmerksam machen. Derselbe hat in seiner 1891 erschienenen Inaugural-Dissertation auf Veranlassung des Herrn Professor Fehling an dem Material

der Basler Klinik dieselben Untersuchungen angestellt und ist, wie schon oben erwähnt, zu dem Resultat gekommen, dass die Schwangerschaftsnier e nach der Geburt ausheilt, allerdings auch in späteren Schwangerschaften recidivieren kann, ohne dass in der Zwischenzeit auch nur die geringsten Symptome einer Nierenerkrankung nachweisbar sind. Studer stützt seine Behauptung auf die Beobachtung, die er an 24 von ihm selbst nachuntersuchten Fällen von Schwangerschaftsnier e gemacht hat, da diese Beobachtungen Studers für mein Unternehmen eine sehr kräftige Stütze bieten, so möchte ich an dieser Stelle die Tabelle, in der er in seiner Arbeit die von ihm untersuchten Fälle sehr übersichtlich zusammengestellt hat, hier einschalten.

No.	Name	Befund in der Schwangerschaft	Befund beim Austritt	Befund beim Besuch	Seit d. Geburt bis zur Untersuchung verfloßen	Bemerkungen
2.	Rosine M.-G.	zieml. viel E.	ohne E.	ohne E.	3 J. — M.	
3.	Anna E.-L.	Eiweiss m. Cyl.	do.	do.	2 " 10 "	
4.	Catharine B.	viel E.	Spuren	do.	2 " 10 "	
5.	Sophie L.	viel E. m. Cyl.	ohne E.	do.	2 " 9 "	
6.	Marie H.-Sch.	2 ₀ ‰	do.	do.	2 " 8 "	
7.	Wilhelmine A.-F.	4 ₀ ‰	1 ₀ ‰	do.	2 " 8 "	Zwillingsschw.
8.	Marie H.-Sch.	viel E.	ohne E.	do.	2 " 7 "	
9.	Marie Sch.-Gr.	etwas E.	do.	do.	2 " 7 "	
10.	Sophie W.-C.	zieml. viel E.	wenig E.	do.	2 " 6 "	
11.	Lina R.-L.	1 $\frac{1}{2}$ ‰	„fast frei“	do.	2 " 6 "	
12.	Albertine D.-L.	viel Eiweiss	mässig E.	o. do.	2 " — "	
13.	Emilie A.-B.	zieml. viel E.	noch etw. E.	do.	1 " 10 "	
14.	Luise St.	E. ohne Cyl.	?	do.	1 " 6 "	
15.	Mathilde D.	7 ₀ ‰ E.	1 $\frac{1}{2}$ ‰	do.	1 " 6 "	Eclampsie
17.	Elise Gr.-Sch.	etwas E.	$\frac{1}{4}$ ‰	do.	- " 11 "	
19.	Marie F.	2 ₀ ‰	Spuren	do.	- " 10 "	
20.	Elise R.-St.	8 ₀ ‰	leichte Tg.	do.	- " 10 "	Eclampsie
21.	Leopoldine G.-J.	Trübung	?	do.	- " 9 "	
22.	Agnes A.-F.	do.	Spuren	do.	- " 9 "	
23.	Marie W.	viel E.	ohne E.	do.	- " 7 "	
24.	Anna K.	2 $\frac{1}{2}$ ‰	do.	do.	- " 6 "	
25.	Marie G.-H.	7 ₀ ‰	do.	do.	- " 4 "	Zwillingsschw.
26.	Marie H.-Sp.	Trübung	do.	do.	- " 3 $\frac{1}{2}$ "	

Ich habe stets nur Harn aus den Nachmittagsstunden mit Hilfe folgender Proben, indem ich mich darin dem Vorgehen von Studer anschliesse, untersucht:

- 1) Kochen und Zusatz von Salpetersäure.
- 2) Durch Unterschichten mit rauchender Salpetersäure.
- 3) Ansäuern des Urins mit Essigsäure und Zusatz von Ferrocyankalium in konzentrierter wässriger Lösung.

I. Fälle der leichten Form der Schwangerschaftsniere.

- 1) Ledige M. R. 21j. I. p. Aufnahme: 15. II. 1892. Frühgeburt von Zwillingen in Sch. L. bei Schwangerschaftsnephritis mit Oedemen besonders der äusseren Genitalien. Urinmenge stark vermindert, Urin hochgestellt. Bei der Entlassung Urin eiweissfrei.

Beim Besuch am 18. XII. 1895 Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut.

- 2) Frau W. M. 33j. I. p. Aufnahme: 22. VII. 1891. Normale Geburt, Nephritis gravidarum, Oedeme der unteren Extremitäten und der grossen Labien. Urin in mässiger Menge eiweissaltig. Vom vierten Wochenbettstage an ist der Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 5. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut. Patientin hat seitdem zweimal ohne alle Beschwerden (keine Oedeme in der Schwangerschaft) geboren. Kinder leben.

II. Fälle der schweren Form der Schwangerschaftsniere.

- 3) Frau A. K. 19j. I. p. Aufnahme: 13. III. 1893. Eclampsie in grav. mens. IX. Normale Geburt am 14. III. 1893. Im wesentlichen glattes Wochenbett.

Urin: 14. III. 100 ccm. 1 $\frac{2}{100}$ Alb. 1020 spez. Gew.

15. „ 1000 „ $\frac{1}{2}$ „ „ 1020 „ „

16. „ 750 „ $\frac{1}{4}$ „ „ 1012 „ „

17. „ 700+ ? Spur „ 1010 „ „

18. „ 1000 „ „ „ 1008 „ „

Urin: 19. III. 1000 ccm. Spur Alb. 1010 spez. Gew.
 20. „ 1000 „ „ „ 1008 „ „
 21. „ 1750 „ $\frac{3}{4}\frac{0}{0}$ „ 1006 „ „
 Bei der Entlassung am 25. III. 1893 ist der Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 6. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut. Patientin hat im März 1895 normal geboren und ist augenblicklich im dritten Monat schwanger.

- 4) Frau P. M. 27j. I. p. Aufnahme: 14. V. 1890. Sehr starke Oedeme der unteren Extremitäten, der Augenlider, des Gesichts und der Bauchhaut. Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen Albuminurie. Im Wochenbett keinerlei Störung. Stillte nicht mehr wegen mangelhafter Nahrung.

Urin:

14. V. ? Ltr. $\frac{1}{10}\frac{0}{0}$ Alb.	18. V. $1\frac{1}{4}$ Ltr. $\frac{3}{4}\frac{0}{0}$ Alb.
17. „ ? „ $\frac{1}{2}$ „ „	19. „ $1\frac{1}{2}$ „ 1 „ „
20. „ 1 „ 2 „ „	26. „ $2\frac{3}{4}$ „ 3 „ „
21. „ $1\frac{3}{4}$ „ 4 „ „	27. „ $2\frac{3}{4}$ „ 2 „ „
22. „ $\frac{1}{2}$ „ 4 „ „	28. „ ? „ ? „ „
23. „ 1 „ 7 „ „	29. „ $2\frac{3}{4}$ „ 2 „ „
Tag der Geburt: 23. V.	30. „ $3\frac{1}{4}$ „ $1\frac{1}{2}$ „ „
24. V. ? Ltr. $5\frac{0}{10}$ Alb.	31. „ $2\frac{3}{8}$ „ — „ „
25. „ $1\frac{3}{4}$ „ $4\frac{1}{2}$ „ „	1. VI. 2 „ 1 „ „

Am 1. Juni bei der Entlassung ergiebt die Salpetersäure-Kochprobe keinen Eiweissgehalt mehr, die Pikrinsäureprobe dagegen noch $1\frac{0}{10}$.

Besuch der Patientin am 5. II. 1876. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut. Frau M. hat drei Jahre darauf eine ganz normale Geburt durchgemacht ohne die geringsten Oedeme in der voraufgehenden Schwangerschaft.

- 5) Frau O. Sch. 19j. I. p. Aufnahme: 6. VI. 1890. Kommt mit starken Oedemen, wegen Eclampsie wird Frühgeburt eingeleitet.

Urin: 6. VI. Menge gering, stark eiweiss-
haltig. 6. VI. ist der Tag der Entbindung.

7. VI.	$\frac{1}{4}$ Ltr.	10 $\frac{0}{100}$	Alb.	15. VI.	5 $\frac{3}{4}$ Ltr.	—	Alb.
8. „	1 „	7 „	„	16. „	6 $\frac{1}{4}$ „	—	„
9. „	$\frac{3}{4}$ „	6 „	„	17. „	4 $\frac{3}{4}$ „	kein	„
10. „	2 $\frac{1}{2}$ „	$\frac{1}{2}$ „	„	18. „	2 $\frac{1}{4}$ „	„	„
12. „	6 $\frac{1}{4}$ „	$\frac{1}{4}$ „	„	19. „	2 $\frac{1}{2}$ „	„	„
13. „	5 $\frac{1}{4}$ „	$\frac{1}{4}$ „	„	20. „	2 $\frac{1}{2}$ „	„	„
14. „	5 „	$\frac{1}{8}$ „	„	21. „	2 „	„	„
22. VI. 1 $\frac{3}{4}$ Ltr. kein Alb.							

Bei der Entlassung ist der Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 5. II. 1896. Urin eiweissfrei. Frau Sch. hat nach dieser Geburt noch zweimal geboren und giebt an, in beiden Schwangerschaften geschwollene Beine gehabt zu haben. (Es dürfte dies Symptom wohl als ein Recidivieren der Schwangerschaftsnier e aufzufassen sein). Die Frau macht bei dem Besuch einen sehr gesunden und blühenden Eindruck und erklärte auf Befragen, dass sie sich vollkommen wohl fühle.

- 6) Ledige M. H. 22j. I. p. Aufnahme: 26. VI. 1890. Eclampsie, Albuminurie, starke Oedeme der Beine und des Gesichts, Einleitung der künstlichen Frühgeburt, feuchtwarme Einwicklung. Im Wochenbett noch eklamptische Anfälle. Heisse Bäder. Entbunden am 20. VI. 1890

Urin:

21. VI.	1 $\frac{1}{4}$ Ltr.	7,5 $\frac{0}{100}$	Alb.	27. VI.	1 $\frac{1}{2}$ Ltr.	0,5 $\frac{0}{100}$	Alb.
22. „	1 $\frac{5}{8}$ „	0,75 „	„	28. „	1 $\frac{1}{2}$ „	0,3 „	„
23. „	1 $\frac{1}{2}$ „	1 „	„	29. „	2 „	0,3 „	„
24. „	1 $\frac{1}{8}$ „	0,75 „	„	30. „	1 $\frac{5}{8}$ „	0,3 „	„
25. „	3 „	0,5 „	„	1. VII.	— „	eiweissfrei.	
26. „	2 „	— „	„				

Bei der Entlassung am 1. VII. 1890. Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 5. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut, Patientin hat keine weitere Geburt durchgemacht.

- 7) Frau M. K. 30j. III. p Aufnahme: 14. VIII. 1890. Sehr starke Oedeme der Bauchhaut und der Extremitäten. Nephritis gravidarum, wird aus der Poliklinik wegen Eclampsie hereingebracht. Künstliche Blasensprengung, Forceps bei Vorderhauptlage. Urin stark eiweisshaltig, zahlreiche Epithelien, hyaline Cylinder und Fettkörnchencylinder.

2. Wochenbetttag: Die Oedeme lassen bedeutend nach.

3. Wochenbetttag: Die Oedeme schwinden weiter. Im Urin 3 ‰ Alb., wenige Cylinder, zahlreiche Epithelien.

4. Wochenbetttag: 3 Ltr. Urin.

5. Wochenbetttag: 3 Ltr. Urin, 1 ‰ Alb., keine körperlichen Elemente. Weiterer Verlauf des Wochenbettes normal. Vom achten Tage ab keine Albuminurie mehr. Am 27. VIII. 1890 mit Kind gesund entlassen.

Besuch der Patientin am 20. XII. 1895. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden vorzüglich, Patientin hat seither nicht mehr geboren.

- 8) Frau J. F. 40j. V. p Aufnahme: 28. IX. 1891. Blasenmole, Nephritis gravidarum. Ausstossung der Blasenmole nach Erweiterung der Cervix mittelst Pressschwamm am 28. IX. Der Urin enthält bei der Aufnahme und in den ersten Tagen reichlich Eiweiss, allmählich sinkt der Eiweissgehalt, und bei der Entlassung ist der Urin ganz eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 13. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut, Patientin hat seither nicht mehr geboren.

- 9) Frau L. H. 24j. III. p Aufnahme: 30. VII. 1893. Entbunden wegen Eclampsie und Frühgeburt in die

Klinik gebracht, hatte noch zwei Anfälle am ersten Tage. Morphium und Chloral bessern sofort.

Urin:

31. VII. $\frac{1}{2}$ Ltr. $4\frac{1}{2}\frac{0}{0}$ Esbach viel Epithelcylinder.
 1. VIII. $1\frac{1}{4}$ „ $\frac{1}{2}$ „ „ keine körperl. Elemente
 2. „ $1\frac{1}{2}$ „ Spur „
 3. „ 3 „ „
 4. „ 3 „ ganz geringe Trübung.

Bei der Entlassung am 9. III. ist der Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 29. I. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut, Patientin hat seither noch einmal normal geboren.

- 10) Frau M. P. 39j. I. p. Aufnahme: 25. VII. 1895. Schwangerschaftsniere, Partus praematurus, unter Diät Abnahme der Albuminurie bis auf $\frac{1}{2}\frac{0}{0}$. Wochenbett glatt. Vom 27. VII. ab bis zum Tage der Entlassung am 21. IX. schwankt die tägliche Urinmenge zwischen 1000 und 3000 ccm., das spezifische Gewicht zwischen 1008 und 1020, der Eiweissgehalt zwischen $1\frac{0}{0}$ und $1\frac{3}{4}\frac{0}{0}$. Am Tage der Entlassung findet sich $\frac{1}{2}\frac{0}{0}$ Albumen im Urin. Am 14. Dez. stellt sich Patientin in der Poliklinik vor, da findet sich bei der Untersuchung kein Eiweiss im Urin.

Besuch der Patientin am 17. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut, hat seither nicht mehr geboren.

- 11) Ledige M. J. 18j. I. p. Aufnahme: 2. XII. 1895. Knochenbau gracil, Fett und Muskulatur mässig entwickelt. Urin $\frac{1}{2}$ Vol. Alb., hyaline Cylinder. Patientin wird um 2 Uhr eingeliefert, von da bis 5 Uhr 8 Anfälle, Chloroform. II. Sch. L. der rigide 1 cm. lange Vaginalteil des Cervix ist für einen Finger durchgängig. Da trotz seitlicher Incisionen, Blasensprengung, Anwendung von Steissrückenlage

und Walther'scher Hängelage der Kopf bei dem allgemein verengten Becken nicht eintritt, wird das absterbende Kind perforiert. Nachgeburt ohne Störung.

2. XII. abends 9 Uhr $1\frac{1}{2}$ Minute dauernder eklamptischer Anfall, Morphinum 0,015 subcutan, feuchte heisse Wickel.

3. XII. $2\frac{3}{4}$ a. m. wieder 0,015 Morphinum subcutan, bis heute früh kein Anfall mehr, die Wöchnerin fängt an, klar zu werden. Temperatur $37^{\circ},1$, feuchte heisse Wickel.

5. XII. Urin $\frac{1}{2}\%$ Eiweiss.

7. XII Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut.

11. XII. Patientin steht auf, Urin eiweissfrei, keine Cylinder.

Besuch der Patientin am 17. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden gut.

- 12) Frau E. F. Aufnahme: 7. XII. 1895. Erblich nicht belastet, will immer gesund gewesen sein. Die Frau kommt als Wöchnerin mit Eclampsie, nachdem sie früh poliklinisch entbunden ist. Die Entbindung erfolgte durch multiple Incisionen in den Cervix und Forceps. Nachgeburt nach $\frac{3}{4}$ Stunden exprimiert. Da die Wöchnerin des Nachmittags noch fünf Anfälle hat, wird sie 8 h. p. m. in die Klinik überführt. Bei der Aufnahme enthält der Urin 8% Eiweiss, hyaline Cylinder, Epithelien, Detritus, Morphinum, heisse Wickel.

8. XII. Kein Anfall, Wöchnerin sehr unruhig, somnolent, lässt Urin unter sich.

9. XII. noch nicht völlig klar, giebt ab und zu Antwort, ist ruhiger und nimmt Nahrung zu sich. Urin $\frac{1}{2}\%$ Eiweiss.

10. XII. Wöchnerin klar. Urin $\frac{1}{4}\%$ Eiweiss, keine Cylinder mehr.

12. XII. Allgemeinbefinden sehr gut; Urin eiweissfrei.

16. XII. Steht auf, abends Urin eiweissfrei
Bei der Entlassung am 17. XII. ist der Urin eiweissfrei.

Besuch der Patientin am 17. II. 1896. Urin eiweissfrei, Allgemeinbefinden sehr gut.

- 13) Frau B. K. 20j. I. p. Aufnahme: 18 XII. 1895 wegen Eclampsie eingeliefert. Draussen in der Eröffnungsperiode 4 eklamptische Anfälle. Befund bei der Aufnahme: Knochenbau gracil, Muskulatur und Fett mässig entwickelt. Urin: Spur Eiweiss, einige hyaline Cylinder. In der Klinik erneuter Anfall, deshalb Chloroformnarkose und Forceps im queren bei Sch L I.

19. XII. im ganzen klar, nur weiss sie sich, nicht mancher Momente aus der Zeit vor der Geburt zu erinnern.

20. XII. ganz klar. Im Urin nie mehr Eiweiss.
Besuch der Patientin am 17. II. 1896. Urin eiweissfrei Allgemeinbefinden gut.

- 14) Frau M. Cr. VI. p. Aufnahme: 26. VII. 1892. Unter den fünf vorangegangenen Geburten sind zwei normale, zwei Zangengeburt und ein Abort. Geschichte der jetzigen Schwangerschaft: Mitralinsuffizienz, Hysterie (?). Urin während der Schwangerschaft klar, sauer, enthält Spuren von Eiweiss. Die Beine sind infolge der Oedeme aufs Höchste empfindlich.

Dieselbe Patientin tritt am 14. IV. 1894 wieder als Gravida in die Klinik ein. Aufnahmebefund: Vitium cordis, Albuminurie, starkes Oedem der Füsse.

Urin:

14. IV. 850 ccm. 1018 spez. Gew. $\frac{1}{4}$ pro mille Albumen.

15. IV. 700 ccm. 1021 spez. Gew. Spur Albumen.

17. „ 1250 „ 1013 „ — „ „ „

18. Abort mens. VI. Zwillinge, spez. Gew. 1028,
Spur Bodensatz nach Esbach.

19. IV. 600 ccm. 1027 spez. Gew. $\frac{1}{4}$ pro mille Albumen.

20. „ 500 „ 1025 „ „ Spur „

21. „ 500 „ 1021 „ „ $\frac{1}{4}$ „ „

22. „ 700 „ 1030 „ „ Spur „

23. „ 650 „ 1025 „ „ Spur „

24. „ 1000 „ 1025 „ „ $\frac{1}{2}$ ‰ „

25. „ 1600 „ 1017 „ „ $\frac{1}{4}$ „ „

26. „ 1250 „ 1020 „ „ $\frac{1}{2}$ „ „

Bei der Entlassung noch $\frac{1}{4}$ pro mille Albumen.

Besuch der Patientin am 20. XII. 1895. Befinden gut, Urin ohne Eiweiss.

15. Diesen Fall hat mir Herr Professor Fehling aus seiner Privatpraxis behufs Veröffentlichung gütigst zur Verfügung gestellt.

Frau R. Th in S. a|Rh.

1. Geburt 1891 Zwillinge; in der Schwangerschaft Nephritis, bei der Geburt ein eklamptischer Anfall. Erste Frucht intra partum abgestorben, andere faultot.

2. Geburt: In der Schwangerschaft immer etwas Eiweiss, im IX. Monat starke Albuminurie mit Oedem der Beine, Herzklopfen, Kopfweh Geburt am 8. Oktober 1892, spontane Schädellage Viel Fruchtwasser, in der Placenta einige Infarkte. Kind lebt.

3. Schwangerschaft: Letzte Meneses 13. Dez. 1892. Im Jan. Graviditätssymptome und Spuren von Eiweiss, im August Schmerzen in rechter Nierengegend und wieder mehr Eiweiss, im ganzen Menge wechselnd.

Geburt 25. Sept. 1893. Kind lebt. Placenta mit Infarkten, Wochenbett gut.

26. Jan. 1894. Urin ohne Eiweiss.

4. Schwangerschaft: Urin fast jede Woche auf Eiweiss untersucht ist frei davon. Schwangerschaft sehr gut verlaufen. Geburt 13. Okt. Kind 9½ Pfd. Placenta »in Ordnung.« Urin war ausserhalb der Schwangerschaft immer ohne Eiweiss.

Werfen wir einen Blick auf die vorstehenden Krankengeschichten, so fällt in erster Linie auf, dass in allen angeführten Fällen die Schwangerschaftsnephritis, gleichgültig ob ein längerer oder kürzerer Zeitraum zwischen der Erkrankung und der Nachuntersuchung liegt, ausgeheilt ist. Ja auch in den Fällen, die zunächst wegen ihrer Hartnäckigkeit die Befürchtung aufkommen liessen, dass die Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis übergehen möchte, sind schliesslich doch noch zur Heilung gekommen. Den schlagendsten Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht liefert der Fall XV., den Herr Professor Fehling mir aus seiner Privatpraxis behufs Veröffentlichung gütigst überlassen hat. In diesem Falle folgt auf drei Schwangerschaften mit ausgesprochener Schwangerschaftsniere eine vierte völlig normale, in der jedes Zeichen von Nierenerkrankung fehlt. Und ich darf mich demnach wohl für berechtigt halten, mich der Ansicht von Fehling und Studer anzuschliessen, dass die reine Leyden'sche Schwangerschaftsniere stets die Tendenz zur Ausheilung hat, mithin für die Mutter eine durchaus günstige Prognose bietet. Die beiden letzten von mir angeführten Fälle sind deshalb noch besonders interessant, da sie den Beweis liefern, dass auch ein Recidivieren der Schwangerschaftsnephritis bei vollständigem Wohlbefinden in der Zwischenzeit möglich ist. Professor Fehling hat schon lange auf dieses Vorkommen aufmerksam gemacht, und ich kann mich auf Grund der eben erwähnten Beobachtungen dieser Auffassung unbedenklich anschliessen. Bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens von Albuminurie in der Schwangerschaft stehen mir keine eigenen Beobachtungen zu Gebote, und ich führe daher einige Resultate die verschiedene Autoren aus ihren Untersuchungen gewonnen haben, an. In der in Band XVI.

der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie erschienenen Abhandlung Meyers findet sich folgende Zusammenstellung:

Bei 1124 untersuchten Schwängern fand sich Albuminurie 61 Mal oder 5,4 ‰.

Winckel bei etwas über 100 Schwängern in den drei letzten Monaten 10 Mal Albuminurie oder 10,0 ‰.

Ingerslev bei 600 Schwängern 29 Mal Albuminurie oder 4,8 ‰.

Flaischlen bei 1000 Schwängern 26 Mal Albuminurie oder 2,6 ‰.

Weiter findet sich in der Dissertation von Studer eine Zusammenstellung, die das Vorkommen von Albuminurie bei Schwängern in der Baseler Klinik in den Jahren von 1887 bis 1890 umfasst. Das Ergebnis ist folgendes:

	Zahl der Untersuchten	Darunter mit Eiweiss	‰
1887	119	10	8,4
1888	431	44	10,2
1889	491	20	4,07
1890	390	23	5,9
zusam.	1431	97	6,7

Ferner ist früher häufig behauptet worden, dass fast ausschliesslich Erstgebärende von der Schwangerschaftsnieren befallen werden. Wenn man nun auch infolge der veröffentlichten Fälle von Schwangerschaftsnephritis bei Mehrgebärenden von dieser Ansicht zurückgekommen ist, so sind doch auch heute noch die meisten Autoren zu der Ansicht geneigt, dass sich die Schwangerschaftsnieren etwas häufiger bei Erst- als bei Mehrgebärenden findet. Fehling kann diese Beobachtung allerdings nicht bestätigen, denn er fand in 2½ Jahren ein Verhältnis von 29:30 bei Mehr- und Erstgebärenden. Unter unseren fünfzehn angeführten Fällen finden sich elf Erst- und

vier Mehrgebärende, also auch ein deutliches Ueberwiegen der ersteren. Seit dem Jahre 1887 bis jetzt sind in der Hallenser Klinik 85 Patientinnen mit Albuminurie behandelt worden, darunter waren 58 Erstgebärende. Eine andere weitere wichtige Frage ist, welche Prognose die Schwangerschaftsniere für das Kind bietet. In allen Fällen, in denen die leichte Form der Schwangerschaftsniere vorliegt, ist dieselbe durchaus günstig. Liegt aber ein einigermaßen erheblicher Grad von Schwangerschaftsnephritis vor, so trübt sich die Prognose. Nach Fehling geben die Fälle von chronischer parenchymatöser und interstitieller Nephritis, kompliziert mit Schwangerschaft, für die Mutter eine ungleich trübere Vorhersage, als die der wiederkehrenden Schwangerschaftsniere; für die Frucht ist die Vorhersage in beiden Fällen etwa gleich schlecht. Hofmeier führt an, dass von 28 Patientinnen nur bei 10 die Geburt nach der Mitte des zehnten Monats erfolgte. Eine Erklärung hierfür giebt er nicht, sondern er sagt nur: »Man könnte diese Erscheinung fast als eine Reaktion des Organismus auffassen, der bestrebt ist, die Ursache einer für seinen eigenen Bestand höchst bedenklichen Affektion rechtzeitig aus sich auszuscheiden und sich so quasi durch Selbsthülfe wieder normale Verhältnisse zu verschaffen«. Bartels erklärt den frühzeitigen Fruchttod dahin, dass der Foetus aus dem hochgradig anaemischen Blute nicht mehr hinreichend ernährt werden könne. In unseren angeführten Fällen finden sich unter 19 Geburten 8 lebensfrische Kinder, 11 Fehlgeburten, die teils in Aborten abgestorbenen Früchten oder lebensunfähigen Kindern bestehen, also auch ein sehr hoher Prozentsatz von Fehlgeburten, der entschieden auf einen Zusammenhang zwischen Fehlgeburt und Nierenaffectio hinweist. Nachdem Fehling zuerst auf die Bedeutung der Nephritis für Entstehung der Placentarinfarkte und den dadurch bedingten intrauterinen Fruchttod hingewiesen, stellte Winter in seiner 1885 erschienenen Abhandlung die Behauptung auf, dass die vorzeitige Placentarlösung ihrerseits wiederum durch eine vorhandene Nierenerkrankung veranlasst werde. Er begründete diese Ansicht mit der Beobachtung von

frei Fällen von vorzeitiger Placentarlösung, von denen zwei mit ausgesprochener Schwangerschaftsnephritis, einer mit chronischer Nephritis klompliciert war. In allen drei Fällen war nicht ein einziges von allen den Momenten nachweisbar, die bis dahin in allen Fällen, abgesehen von Lues und pernicioser Anaemie, die vorzeitige Placentarlösung verschulden sollten, weder äussere Gewalt, noch abdominelle Druckschwankungen beim starken Husten, Drängen nach unten, Erbrechen, noch psychische Erregung. Winter bringt daher in allen drei Fällen die vorzeitige Placentarlösung mit der bestehenden Nephritis in direkte Beziehung und gewiss mit Recht. In allen drei Fällen starben die Früchte frühzeitig intrauterin ab, die Mütter blieben am Leben. Im Jahre 1886 veröffentlichte Fehling fünf Fälle, in denen bei bestehender Nierenerkrankung die Schwangerschaft frühzeitig unterbrochen wurde. Syphilis war, so weit möglich, mit Sicherheit auszuschliessen. Hinsichtlich der Prognose sagt Fehling: »Die Prognose für das Kind ist, wie sich aus den mitgetheilten Fällen ergibt, meist eine recht schlechte; nur in einem Falle liess sich durch eine rechtzeitig eingeleitete Frühgeburt das Leben des Kindes retten. Die Prognose für die Mutter ist meistens günstiger, besonders wenn die Diagnose rechtzeitig gestellt und die Frau vor Conception gewahrt wird. Einen bemerkenswerthen Fund, den Fehling in allen fünf Fällen feststellen konnte, und auf dessen Bedeutung er zuerst aufmerksam gemacht hat, möchte ich noch besonders hervorheben, nämlich die weissen Placentarinfarkte. Diese Placentarveränderung bedingt aller Wahrscheinlichkeit nach den frühzeitigen intrauterinen Fruchttod. Denn wenn die weissen Infarkte in grösserer Zahl in der Placenta auftreten, kann dem Foetus nicht mehr hinreichend mütterliches Blut zugeführt werden, und er stirbt ab. Dieselben finden sich in den Placenten Nierenkranker entschieden häufiger, als bei gesunden Frauen, eine Thatsache, die späterhin auch von Cohn bestätigt wurde. Meyer will das zwar nicht zugeben, dabei findet sich aber in seiner eigenen diesbezüglichen Abhandlung folgende statistische Zusammenstellung:

Bei 840 Gebärenden mit Urin ohne Eiweiss
14 oder 1,7 % Infarkte.

Bei 139 Gebärenden mit Albuminurie ohne
Cylinder 3 oder 2,2 % Infarkte

Bei 135 Gebärenden mit Albuminurie mit
Cylindern 9 oder 6,7 % Infarkte.

Diese Tabelle illustriert doch deutlich genug einen gewissen Zusammenhang zwischen Nierenentzündungen und weissen Placentarinfarkten. Als Erwiderung darauf veröffentlichte Fehling im Jahre 1891 eine ausserordentlich umfangreiche Statistik über Placentarinfarkte bei Schwangeren mit und ohne Albuminurie und kam zu dem Resultat, dass sich bei Nierenstörungen in der Schwangerschaft in 54,9 % der Fälle Placentarveränderungen fanden, demnach mindestens 3 Mal so häufig als ohne dieselben. Auch auf das Leben haben die mehr oder weniger zahlreichen Infarkte, wie schon erwähnt, entschiedenen Einfluss, denn während Fehling sonst ein frühreifes auf 2,3 reife Kinder hatte, kamen bei weissen Infarkten 1 frühreifes auf 0,7 reife Kinder.

Schliesslich bleibt noch eine wichtige Complication der Schwangerschaftsniere zu besprechen übrig, die Eclampsie. Lever brachte zuerst 1843 die Albuminurie mit Eclampsie in Verbindung. Allmählich bildete sich dann die Anschauung aus, dass die Albuminurie die notwendige Grundlage für Eclampsie bilde, diese also als Uraemie aufzufassen sei. Allein lange blieb diese Auffassung nicht unangefochten. Gar bald wurden Fälle von Eclampsie veröffentlicht, bei denen das Eiweiss im Urin vollständig fehlte. Leyden citirt Ingerslev, der 106 Fälle zusammengestellt hat, in denen sich kein Eiweiss im Urin fand, und wo auch bei der Autopsie an den Nieren nichts Abnormes nachgewiesen werden konnte. Von unseren 88 nierenkranken Schwangeren konnte nur bei 31 Eclampsie beobachtet werden, also auch ein Beweis, dass Eclampsie und Uraemie nicht identisch sind. Doch woher dann die Eclampsie? In diesem Punkte schliesse ich mich der Ansicht von Kaltenbach und anderen an, dass die Eclampsie eine Intoxi-

kationskrankheit ist. Zu dieser Auffassung berechtigt vor allem der Umstand, dass, wie Kaltenbach in seinem Lehrbuch sagt, »das Krankheitsbild der Eclampsie klinisch und anatomisch durchaus dem einer Vergiftung gleicht«. Allein woher das Gift stammt, das diese Krankheits-Erscheinung hervorruft, und welcher Art es ist, ist zur Zeit noch unbekannt. Es liesse sich ja a priori denken, dass die Vergiftung durch Ptomaine hervorgerufen werde, die entweder auf dem Wege einer Allgemeininfektion oder von einem lokalen Krankheitsherde aus in den mütterlichen Kreislauf einwanderten. Weiter kann auch das Gift von der Frucht und der Placenta aus in das Blutgefässsystem der Mutter gelangen. Der eigentliche eclamptische Anfall wird nicht direkt durch die toxische Reizung hervorgerufen, sondern nach Kaltenbach kommt er folgendermassen zustande: »Die Vergiftung bewirkt zunächst lediglich eine erhöhte Erregbarkeit jener psychomotorischen Centren der Grosshirnrinde und der subcorticalen Ganglienzellen, ferner der Krampfcentren in Pons und Medulla oblongata, welche wir als den Ursprungsherd sowohl der eklamptischen als der epileptischen Convulsionen ansehen müssen. Der einzelne Krampfanfall wird dann auf reflektorischem Wege durch bestimmte centripetale Reize ausgelöst«. Auch das Verhältnis zwischen Schwangerschaftsnephritis und Eclampsie ist noch lange nicht hinreichend klar gelegt. Sie ist entweder eine Sekundärerrscheinung der Nierenreizung, die die aus dem Placentarkreislauf ausgeschiedenen Gifte hervorrufen, oder sie tritt ganz zufällig, wie ja andere Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft auch, auf. So viel steht freilich fest, die Eclampsie ist eine verhältnismässig häufige und höchst bedenkliche Complication der Schwangerschaftsniere. Einmal gefährdet sie das Leben der Mutter in hohem Grade, und ferner ist man leider nur allzu oft genötigt, das kindliche Leben zu Gunsten der Mutter zu opfern. Ob für das Auftreten der Eclampsie noch diese oder jene Momente, wie jugendliches Alter, enges Becken, Zwillinge oder Hydramnion von besonderer disponierender Bedeutung sind, kann ich nicht angeben. Nach dem Eindruck, den ich aus den

Krankengeschichten unserer Eklamptischen gewonnen habe, fand sich die genannte Complication am häufigsten bei engem Becken und Zwillingschwangerschaft.

Für die Therapie vermag ich keine anderen Gesichtspunkte aufzustellen, als die bei Nierenentzündungen überhaupt bekannten, streng geregelte reizlose Diät und in allen ernsten Fällen Bettruhe. Man wird, so lange es irgend thunlich ist, Mutter und Kind zu erhalten suchen. Werden aber die Krankheitserscheinungen bedrohlicher, der Zustand der Mutter immer bedenklicher, so wird man sich keinen Augenblick besinnen, das Kind zu Gunsten der Mutter zu opfern, zumal die Statistik ergiebt, dass die schweren Fälle der Schwangerschaftsnephritis für das Kind eine durchaus schlechte Prognose bieten.

Stellen wir am Schluss unserer Arbeit die Resultate, die wir gefunden haben, noch einmal kurz zusammen, so ergiebt sich folgendes: Die Prognose der Leyden'schen Schwangerschaftsniere für die Mutter ist insofern durchaus günstig, als sie stets ausheilt; die Prognose für das Kind ist in leichten Fällen gut, in schweren Fällen schlecht. Ferner konnte, worauf Fehling schon früher aufmerksam gemacht hat, ein Recidivieren der Schwangerschaftsniere bei vollständigem Wohlbefinden in der Zwischenzeit festgestellt werden. Nur in einem gewissen Procentsatz der Fälle gesellt sich zur Schwangerschaftsniere die Eclampsie.

Am Schluss meiner Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. Fehling für die gütige Ueberweisung des Themas und die freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Litteratur.

- Strümpell, spezielle Pathologie und Therapie. Band II.
Kaltenbach, Lehrbuch der Geburtshülfe.
Schroeder, Lehrbuch der Geburtshülfe.
Bunge, Lehrbuch der Geburtshülfe.
v. Winckel, Lehrbuch der Geburtshülfe.
Leyden, Zeitschrift für klinische Medicin 1881 und 1886.
Flaischlen, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1882.
Meyer, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1889.
Winter, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1885.
Fehling, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1886.
Fehling, Archiv für Gynäkologie 1891.
Noricke, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1880.
Studer, Inaugural-Dissertation 1891.
-

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Johannes Ernst Friedrich Hahn, evangelischer Confession, wurde am 14. Oktober 1871 als Sohn des Rektor Carl Hahn, jetzt Superintendent in Zörbig, und seiner Ehefrau Marie, geb. Herrmann, zu Neuhaldensleben geboren.

Nach vorausgegangenem Privatunterricht im Elternhause besuchte er von Ostern 1884 bis Michaelis 1887 das königliche Stiftsgymnasium zu Zeitz. Von Michaelis 1887 bis Michaelis 1891 gehörte er der königlichen Landesschule Pforta als Zögling an. Am 10. September 1891 verliess er diese Anstalt mit dem Zeugniß der Reife und wandte sich nach Halle, um daselbst Medicin zu studieren. Am 4. Mai 1894 bestand er das Fentamen physicum daselbst. Im November, December und Januar 1894 war es ihm vergönnt in der medicinischen Poliklinik des Herrn Professor v. Mering als Volontär thätig zu sein.

Am 4. März absolvierte ich das Examen nigorosum.

Als Lehrer verehere ich folgende Herren:

Ackermann, v. Bramann, Bernstein, Dorn, Eberth, Eisler, Fehling, Fränkel, Grenacher, v. Hippel, v. Herff, Harnack, Hitzig, Krauss, v. Mering, Oberst, Pott, Volhard, Weber, Welcker.

Thesen.

I.

Die Leyden'sche Schwangerschaftsniere heilt in kürzerer oder längerer Zeit nach der Geburt aus.

II.

Bei Schussverletzungen der Brusthöhle ist die Sondierung des Schusskanals strengstens untersagt.

III.

Die prophylactische Desinfektion der Vagina der Kreissenden ist in unkomplizierten Fällen zu verwerfen.
